Tres *Scythris* Hb., 1816-1826, españoles nuevos, dedicados respectivamente a los grandes científicos dieciochescos de nuestra Armada, Jorge Juan y Antonio de Ulloa, y al Ministro de Marina Excmo. Sr. Almirante D. Pedro Nieto Antúnez

(Lep. Scythrididae)

POR

R. AGENJO

(Lám. I).

El 6 de mayo de 1968 dirigí al Excmo. Sr. Ministro de Marina, Almirante don Pedro Nieto Antúnez, la siguiente carta:

"Excmo Sr.: Después de cuarenta años de trabajar en este Centro a través de diferentes cargos, he llegado a su Dirección y, como es natural, dada mi vinculación al mismo y mi ardiente deseo de servir a España, hago todo lo que puedo para acrecentar la vitalidad del Instituto y su prestigio internacional.

Entre nosotros hay excelentes —aunque escasos— naturalistas que pueden parangonarse con los foráneos, y la biblioteca de Entomología, en cuanto a fondos modernos, es muy rica, gracias a los intercambios conseguidos mediante nuestras dos revistas EOS y GRAELLSIA. Por desgracia no ocurre así en lo que respecta a obras clásicas de los siglos XVIII y XIX, indispensables —como básicas— para la investigación científica. Las desdichadas guerras y contiendas civiles decimonónicas impidieron, sin duda, conseguir en su época libros fundamentales que, cuando se editaron, pudieron lograrse a poco coste y que ahora son prácticamente inasequibles.

Hace algún tiempo vi en el *British Museum (Natural History)* una exposición de obras entomológicas antiguas, que daban idea cabal de la constante preocupación cultural de Inglaterra a través de los tres últimos siglos. Entre los libros que admiré allí, como tesoros entomobibliográficos, encontré uno de Johann Anton Scopoli, editado en Viena en 1763, con el título de "Entomología Carniolica", que por extraordinario designio figura en la biblioteca del Ministerio de Marina

con la signatura 03561. Yo supongo que dicho ejemplar, único en España, inencontrable entre los anticuarios y utilísimo instrumento de trabajo para los entomólogos, formaría parte de la biblioteca de la antigua Secretaría de Marina e Indias y sería adquirido en tiempos de Fernando VI o Carlos III, durante aquel período de renacimiento científico, cuando florecieron los ilustres marinos Jorge Juan y Antonio de Ulloa.

Como es patente el profundo patriotismo de V. E. y su inquietud por el progreso de España en todos sus órdenes, me atrevo a suplicarle conceda que dicho libro pueda pasar a la biblioteca de mi Instituto, donde se guardaría con amor y podría prestar inestimables servicios; así contribuiría V. E. a que el patrimonio científico de este Centro de Investigación fuera salvando el desnivel que, en cuanto a fondos bibliográficos antiguos, evidencia respecto a otros países. En el caso de que no pudiera otorgársenos la propiedad del ejemplar, mucho agradecería que al menos se nos dejara en calidad de depósito. En cualquiera de los dos casos haríamos constar en nuestra revista EOS el generoso proceder de V. E. y su alto interés por la investigación española.

Con la esperanza de que tras meditada consideración se pueda atender a lo que solicito, me es muy agradable presentar a V. E. mis respetuosos saludos".

El Sr. Ministro tuvo la condescendencia de acceder a mi petición con otra carta que transcribo a continuación:

"Mi distinguido amigo: En relación con lo interesado en su carta del pasado día 6, y teniendo en cuenta la utilidad que para ese Centro que usted dirige puede tener el contar en su biblioteca de entomología con la obra de Johann Anton Scopoli, titulada "Entomología Carniolica", editada en Viena en 1763, tengo la satisfacción de poder remitírsela en concepto de donación de la Marina a la Biblioteca del Instituto Español de Entomología, en mi deseo de contribuir así al enriquecimiento del patrimonio científico de ese Centro de Investigación.

Reciba un afectuoso saludo de su buen amigo".

El libro de Scopoli es, ahora, gracias a la comprensión del Almirante Nieto, una de las galas bibliográficas del Instituto Español de Entomología, donde ya ha rendido inestimables servicios, pues con sus datos se lograron aclarar cuestiones controvertidas que obstaculizaban la conclusión de ciertos trabajos.

Como se sabe, los naturalistas tienen el privilegio de poder denomi-

nar como quieran las especies desconocidas que descubren, y de este modo enaltecer, a veces, a ilustres personalidades que contribuyeron de algún modo al progreso científico. Así, el recuerdo de los nombres cuyo apellido se emplea para bautizar taxones inéditos se mantendrá siempre ligado a los millones de ejemplares de la especie que los ostente, a lo menos, mientras dure la actual civilización. Ya el patriarca de las Ciencias Naturales, el genial sueco Carlos Linneo, dejó muchos ejemplos de esta manera de proceder y, concretamente, en lo que respecta a España, dio nombre a una especie botánica en loor de don José de Carvajal y Lancaster, Ministro de Estado de Fernando VI, por la protección que dispensó a Loefling para realizar estudios botánicos entre nosotros, nombrándole Botánico Real, siquiera después éste falleciese en la penosísima e infructuosa expedición organizada por el Gobierno de Madrid para buscar el árbol de la canela en las selvas venezolanas.

A nadie, por tanto, parecerá extemporáneo que quiera yo ahora agradecer al heroico Almirante Nieto Antúnez el regalo de la valiosísima obra de Scopoli para la Biblioteca del Instituto Español de Entomología, dando su apellido a una nueva especie hespérica de *Scythris,* y que aproveche la oportunidad, al describir al mismo tiempo dos más del mismo género, para bautizarlas con los correspondientes a otros tantos gloriosos marinos españoles que hace ya más de doscientos años desmintieron, con la profundidad de sus conocimientos, el aserto de la incapacidad de los hispanos para las investigaciones científicas. Me refiero a los preclaros jefes de nuestra Armada, don Jorge Juan y don Antonio de Ulloa que, de manera tan brillante, contribuyeron a la medición de un arco del meridiano terrestre; uno proyectó y dirigió las obras de los arsenales de El Ferrol del Caudillo y Cartagena y fundó el famoso Observatorio Astronómico de Cádiz; el segundo será siempre recordado entre los naturalistas ibéricos por haber inclinado el ánimo del pacífico Fernando VI —bajo cuyo reinado la flota de guerra española superó a la británica— a crear el primer Real Gabinete de Historia Natural de la nación que rigió en un principio. Ya que el Almirante Nieto Antúnez ha querido ofrendar, en nombre de la Marina Española, la rarísima obra de Scopoli al Instituto de Entomología de Madrid, cúmpleme a mí, como Director de este Centro, agradecer de la manera antedicha su generosa deferencia, rindiendo así, a tan egregias figuras de nuestra heroica Armada, el homenaje de los artropodólogos hespéricos.

Sin considerarme propiamente especialista de la familia *Scythrididae,* he descrito de ella dos géneros con sus especies-tipo: *Rubioia rubioi* Agjo., 1962 (5) y *Heringita heringi* Agjo., 1953 (3); rehabilité (1) *Bryophaga* Rag., 1874, en el que instituí las taxa *abenhumeya* Agjo., 1951 (1), *userai* Agjo., 1962 y *royovillanovai* Agjo., 1962 (4); elevé, en 1951, *delicatella* (Rbl., 1901) (1) denominada como variedad de *Scythris acanthella* (God., 1824) a buena especie. Así mismo devolví (1) este rango a *desidella* (Ld., 1855) que Rebel le había quitado en 1901, en lo que le siguió Spuler el año 1910 y, en cambio, reduje *Bryophaga tavaresi* Mont., 1961 (7) a subespecie de *acanthella,* de la que también di a conocer la subespecie *seeboldiella* Agjo., 1951 (1).

La familia *Scythrididae,* vigésimo tercera de mi "Catálogo Ordenador de los lepidópteros de España", alcanza ahora cincuenta y una especies ibéricas y no creo que su censo esté, ni mucho menos, completo por lo que respecta a la Península.

1. **Scythris nietoi** nov. sp. (Lám. I, fig. 1).

Holotipo ♂ de Pineda de la Sierra, a 1.211 m., provincia de Burgos (Instituto Español de Entomología).

Cabeza más ancha que larga, claramente asentada sobre el tórax; vista por encima muestra sección trapecial; revestida de pelos aplastados contra su superficie, de color moreno y un poco dorados. La frente plana tiene algunos de dichos pelos algo erizados. Palpos falciformes y levantados, con el artejo basal corto; el mediano curvado, cóncavo por encima y dirigido hacia adelante, más elevado en su raíz que hacia la terminación, comprimido lateralmente; artejo terminal muy alzado, casi vertical, cónico y aguzado en la extremidad; cubiertos de escamas grisáceas que se tornan más claras en el área central de la faz interna y muy oscuras en la cara anterior y el artejo apical. Trompa bastante larga. Ojos subesféricos muy poco salientes y lampiños. Antenas setáceas, con la línea anterior ligerísimamente pubescente y mostrando el escapo, mucho más robusto que los demás artejos del flagelo, doble de grosor y como tres veces más largo que el pedicelo, recto por su cara anterior y cóncavo en la posterior; toda ella de color broncíneo.

Envergadura, 10 milímetros. Tórax con la patagia y las tégulas re-

vestidas de escamas aplastadas moreno-doradas. Patas fuertes del mismo color; las intermedias con un par de espolones apicales y las posteriores teniendo, además, otro de medianos; siempre los internos más largos que los externos.

Alas anteriores alargadas, estrechas: por el anverso, de color broncíneo, sin dibujo de ninguna clase. Alas posteriores lanceoladas, más morenas y con largas fimbrias de igual tonalidad. Reverso de las anteriores algo más oscuro que el anverso y el de las posteriores como por encima.

Andropigio (Lám. I, fig. 1) *Uncus* en forma de lengüeta, estrechándose hacia la punta, doblada para abajo. El *tegumen* muestra un *sinus* interno central que se prolonga bastante para atrás; las ramas de la pieza tienen los bordes externos un poco convexos y abarquillados al lado ventral, y los internos al principio oblicuos y después rectos en relación a un eje imaginario; la quitina se va ensanchando hasta la hendidura ya descrita, y, luego, los bordes se aproximan para terminar algo divergentes, separados por otro distal arqueado.

Las valvas son ganchudas, un poco unciformes, más anchas en la base, donde su borde es recto, y después disminuyen paulatinamente de sección hasta el ápice; tienen la cara interna cóncava y la externa, al principio, también de la misma forma para luego originar una convexidad, seguir casi rectas y concluir en la punta, torcidas hacia adentro. *Vinculum* subtrapecial de igual altura que base, y en ésta con una amplia muesca central.

Aedeagus (Lám. I, fig. 1 *a*) relativamente largo y delgado, de modo que ofrece, en su origen, una corta horquilla de ramas desiguales. La pieza disminuye paulatinamente de sección hacia su borde oral y tiene una placa quitinosa basal y un canalículo central largo, estrecho y cintiforme.

VIII esternito (Lám. I, fig. 1 *b*). Su borde proximal ofrece en el centro una fuerte muesca, y los extremos, en su primer trayecto, resultan paralelos, mientras en el segundo —de longitud aproximada a la del anterior— son oblicuamente convergentes; el esternito concluye en una estrecha prolongación central recta y bifurcada, cuyos ápices aparecen guarnecidos por algunas cerdas cónicas, fuertes y rígidas.

VIII terguito (Lám. I, fig. 1 *c*), que recuerda al capuchón cefálico de los espermatozoides, tiene forma de capacete, es decir, subtriangular, con dos ramas laterales dirigidas hacia adelante a modo de orejeras.

Todo el esclerito aparece escofinado, con dientes cuadrangulares.

♀ desconocida.

Holotipo ♂ de Pineda de la Sierra, a 1.211 metros, provincia de Burgos, 20-30 de junio de 1952 (R. Agenjo leg.). En la colección de Lepidópteros de España del Instituto de Entomología de Madrid.

2. **Scythris jorgejuani** nov. sp. (Lám. I, fig. 2).

Holotipo ♂ de Estépar, a 810 m., provincia de Burgos (Instituto Español de Entomología).

Un solo individuo ♂ en deficiente estado de conservación. Excede el tamaño de *nietoi* nov. sp. Con la cabeza subesférica, pero más saliente que en dicha especie y vista por encima mostrando un perfil de mayor convexidad. Espiritrompa bien desarrollada. Palpos algo menos largos que en la anterior, aunque con análoga orientación; grises en medio de las caras laterales externas e internas del segundo artejo y por lo demás morenos. Ojos quizá mayores que en dicho *Scythris,* rodeados de largos pelos escamiformes claros. Antenas setáceas, muy poco pubescentes, que llegan a la mitad de la longitud de la *costa* de las alas anteriores; con el escapo menos robusto que en la especie precedente, prismático y sin la concavidad en la cara posterior descrita en aquélla. Tórax más robusto y moreno. El ejemplar carece de patas, salvo la anterior derecha que ofrece una espina tibial, es morena y presenta dos uñas.

Envergadura: 12 milímetros. Alas anteriores lanceoladas, algo más anchas que en *nietoi* nov., con el anverso moreno-uniforme y, a lo que puede observarse, algunos trazos negruzcos lineales en el pliegue y por delante y detrás de M_2, se aprecian escamas más claras salpicando un poco el ápice alar. Posteriores también lanceoladas y rodeadas de largos cilios por encima morenos y sin dibujos. Reverso de todas ellas de un tono broncíneo-uniforme menos oscuro, con los cilios negros.

Andropigio (Lám. I, fig. 2). *Uncus* bastante espatulado, de bordes cóncavos y en la extremidad bifurcado. *Tegumen* muchísimo más corto y fuerte que en *nietoi,* un tanto escotado formando ángulo por su borde inferior; los laterales rectos algo convergentes hacia atrás, y el superior con dos pequeñas concavidades y puntitas en los extremos

Valvas relativamente anchas y onduladas en la base, proyectándose un poco avanzadas hacia afuera y adelante, al tiempo que se van acuminando, de modo que sobre el borde posterior ofrecen en su primer trayecto una convexidad, seguida de otra concavidad apenas marcada, y son suavemente entrantes en el posterior; hacia la mitad de su longitud la valva se dobla hacia adelante en torsión de noventa grados sin producir ángulos, esto es, con contornos redondeados, de manera que el borde ventral resulta absolutamente recto, en tanto el dorsal origina un amplio, aunque poco acusado seno, en cuyo fondo la valva reduce su diámetro y después se hace algo más robusta al tiempo que el borde se torna convexo, concluyendo la pieza en punta no muy aguzada. *Harpa* cilíndrica y lisa, orientada hacia adelante y curvada a 1/6 de su longitud total.

Aedeagus (Lám. I, fig. 2 *b*) en forma de cuerno de caza, de longitud inferior a la mitad de *nietoi,* curvado de modo regular y disminuyendo paulatinamente del *coecum* al *ostium;* el orificio de penetración en aquél del *ductus eyaculatorius* es grande y se manifiesta por una muesca que se inicia en la cara convexa; en su último cuarto, el *aedeagus* resulta menos quitinizado, de bordes rectos y con el *lumen* cada vez más estrecho hasta la punta.

VIII esternito (Lám. I, fig. 2 *b*) abierto y dilatado en su parte proximal, constituida por dos lóbulos elípticos, separados mediante un seno triangular; en el borde externo de aquéllos se aprecian dos procesos salientes homólogos y dirigidos hacia atrás, que tienen, probablemente, una función sujetadora. La parte distal del esternito está también cerrada por la cara contraria, en la que ofrece una amplia escotadura redondeada; termina estrechado y probablemente tridentado, aunque sobre el lado derecho no me ha sido posible comprobar si la rama está abortada o concluye sencillamente en dos salientes puntiformes.

Holotipo ♂ de Estépar, a 810 metros, provincia de Burgos, 15-30-VI-1930 (R. Agenjo leg.). En la colección de Lepidópteros de España del Instituto de Entomología de Madrid.

3. **Scythris ulloai** nov. sp. (Lám. I, fig. 3).

Holotipo ♂ de Estépar, a 810 m., provincia de Burgos (Instituto Español de Entomología).

Está muy cerca de *S. flaviventrella* (H. S.). Cabeza más ancha que

larga, redondeada y poco saliente, cubierta de pelos y escamas aplastados sobre la frente o arremolinados en el occipucio. Espiritrompa larga y robusta en su origen y por la cara externa revestida de escamas más morenas que claras. Palpos orientados como en las especies anteriores; vistos de lado con el primer artejo corto, rodeado de una brocha de pelos claros, en embudo y todos de igual longitud; el segundo, a lo menos, cuatro veces más largo, proyectado oblicuamente hacia arriba, convexo para afuera y cóncavo por detrás, guarnecido de pelos blancos y negros, los últimos de los cuales se acusan más en el tercio distal y hacia afuera; tercer artejo con igual orientación y parecida longitud que el precedente, pero más recto, delgado y puntiagudo, adornado de pelos negruzcos, salvo en el centro y a lo largo de su cara externa. Ojos suprasubesféricos, lampiños, circuidos de pelos escamiformes, de color arena, bastante largos. Las antenas, setáceas, llegan al comedio de la longitud en la *costa* de las alas anteriores. Presentan el escapo tan largo como los dos artejos siguientes del flagelo y tienen un diámetro doble. Son de tonalidad broncínea y están guarnecidos en su cara anterior de una poblada línea de pestañas muy cortas.

Tórax y tégulas cubiertos de escamas y pelos más o menos modificados de color broncíneo. Patas anteriores con epífisis y espina en la cara externa de la tibia. Las intermedias provistas de espolones terminales; las posteriores con un par de esta clase y otro de medianos, siempre los internos más largos que los externos. Cada pata presenta dos uñas bien desarrolladas y todas ellas están revestidas de escamas o pelos de color arena-oscuro, salvo en las caras anterior e interna de las caderas y fémures primeros, donde se muestran ennegrecidas. Hay discretos pinceles de pelos claros insertados en la raíz de la superficie basal interna de las tibias.

Envergadura: 14,5 milímetros. Alas anteriores y posteriores largas y estrechas, lanceoladas, con las *costa* más o menos rectas y los bordes internos convexos, lo que se acusa en el posterior. Anverso de las anteriores moreno-broncíneo mate uniforme de escamación estrecha y alargada, más clara en el ápice. Anverso de las posteriores moreno, poco opaco, con largas fimbrias negras. Reverso de todas las alas claro y brillante uniforme, tirando ligeramente a dorado y las venas bastante perceptibles. Fimbrias grisáceo-amarillentas.

Andropigio (Lám. I, fig. 3). Más del doble de grande que en *jorgejuani* nov. (Lám. I, fig. 2). *Uncus* muy corto, de punta ancha, limitado por cuatro bordes de igual longitud, los proximales cóncavos y

los distales convexos y casi rectos. *Tegumen* sencillo y esbelto, de bridas alargadas, que a la mitad de su trayecto se abarquillan, con lo que sus bordes externos —en preparación abierta— resultan al principio convexos y luego cóncavos, para concluir en un *sinus* regular; por sus bordes externos ofrece una concavidad hacia el comedio, y en la parte distal presenta la muesca donde se inserta el *uncus*. Valvas con dos ondulaciones en la base; la *costa* convexa concluye en una punta donde se inicia el borde externo, que tras una hendidura amplia, pero muy poco profunda, da origen a otra punta mucho más fuerte que la anterior y que parece más desarrollada en la valva derecha; en seguida, y tras cierta estrecha hendidura angular, se produce una larga expansión digitiforme, casi tan prolongada como la mitad de la pieza en su parte amplia, curvada, cóncava en su borde ventral y convexa en el proximal que acaba redondeada y es más robusta en la valva derecha. *Saccus* con un *sinus* en el centro de su borde anterior y suavemente cóncavo en el posterior.

Aedeagus (Lám. I, fig. 3 *a*) en forma de puñal enfundado, sin mango; recto salvo en su extremo distal donde se muestra torcido. Muesca del punto de penetración del *ductus eyaculatorius* visible y central. Tiene un *cornutus* cintiforme.

Holotipo ♂ de Estépar, a 810 metros, provincia de Burgos, 15-30-V-1930 (R. Agenjo leg.). En la colección de Lepidópteros de España del Instituto de Entomología de Madrid.

En mi opinión, todas las especies que actualmente se ordenan en el género *Scythris* Hb., deben ser objeto de una nueva clasificación distribuyéndolas en varios más, pues indudablemente, y a pesar de la homogeneidad de los caracteres externos, así lo aconsejan los que presentan sus genitalias.

Me complace agradecer al Dr. H. Hannemann, Conservador de la Sección de Lepidopterología del *Humboldt-Museum* de Berlín, la ayuda que, hace cerca de diez años, me prestó para el estudio de las especies que ahora publico, auxilio que se ha completado últimamente por un nuevo examen de mis dibujos de genitalia y préstamo de material comparativo.

Bibliografía

(1) AGENJO, R.
1951. *Bryophaga delicatella* (Rbl.), *bona* sp., *B. desidella* (Ld.) *bona* sp., y descripción de una especie de este género y otra subespecie de *B. acanthella* (God.) *(Lep. Scythr.). Eos, Madrid,* t. XXVII, págs. 265-275, lám. V.

(2) AGENJO, R.
1952. Fáunula lepidopterológica almeriense. Madrid, págs. 74-78, lám. IV, figuras 11-14, y lám. X, figs. 3 y 3 *a*.

(3) AGENJO, R.
1953. Un microlepidóptero murciano, género y especie nuevos de la familia *Scythrididae. Graellsia, Madrid,* t. XI, págs. 41-47, 5 figuras.

(4) AGENJO, R.
1962. Dos nuevas *Bryophaga* Rag., 1874, españolas y más datos sobre la dispersión en la Península de sus otras congéneres ibéricas. *Eos, Madrid,* t. XXXVIII, págs. 7-16, figs. 1 y 2, lám. I.

(5) AGENJO, R.
1962. Resultados científicos de una Pensión de Estudios en el "Muséum National d'Histoire Naturelle" de París, con la descripción de un género y otra especie nuevos de lepidópteros españoles dedicados al Excmo. Sr. D. Jesús Rubio y García-Mina, Ministro de Educación Nacional. *Eos, Madrid,* t. XXXVIII, págs. 155-157, lám. II, fig. 4 y lám. III, fig. 4.

(6) AGENJO, R.
1966 *Scythrididae.* Vigésimo tercera familia del "Catálogo ordenador de los lepidópteros de España". *Graellsia, Madrid,* t. XXII, enero-junio, sin paginación.

(7) MONTEIRO, T.
1961. *Bryophaga tavaresi* nov. sp. *(Lep. Scythr.). Broteria,* t. XXX (LVII), págs. 149-155, 8 figuras.

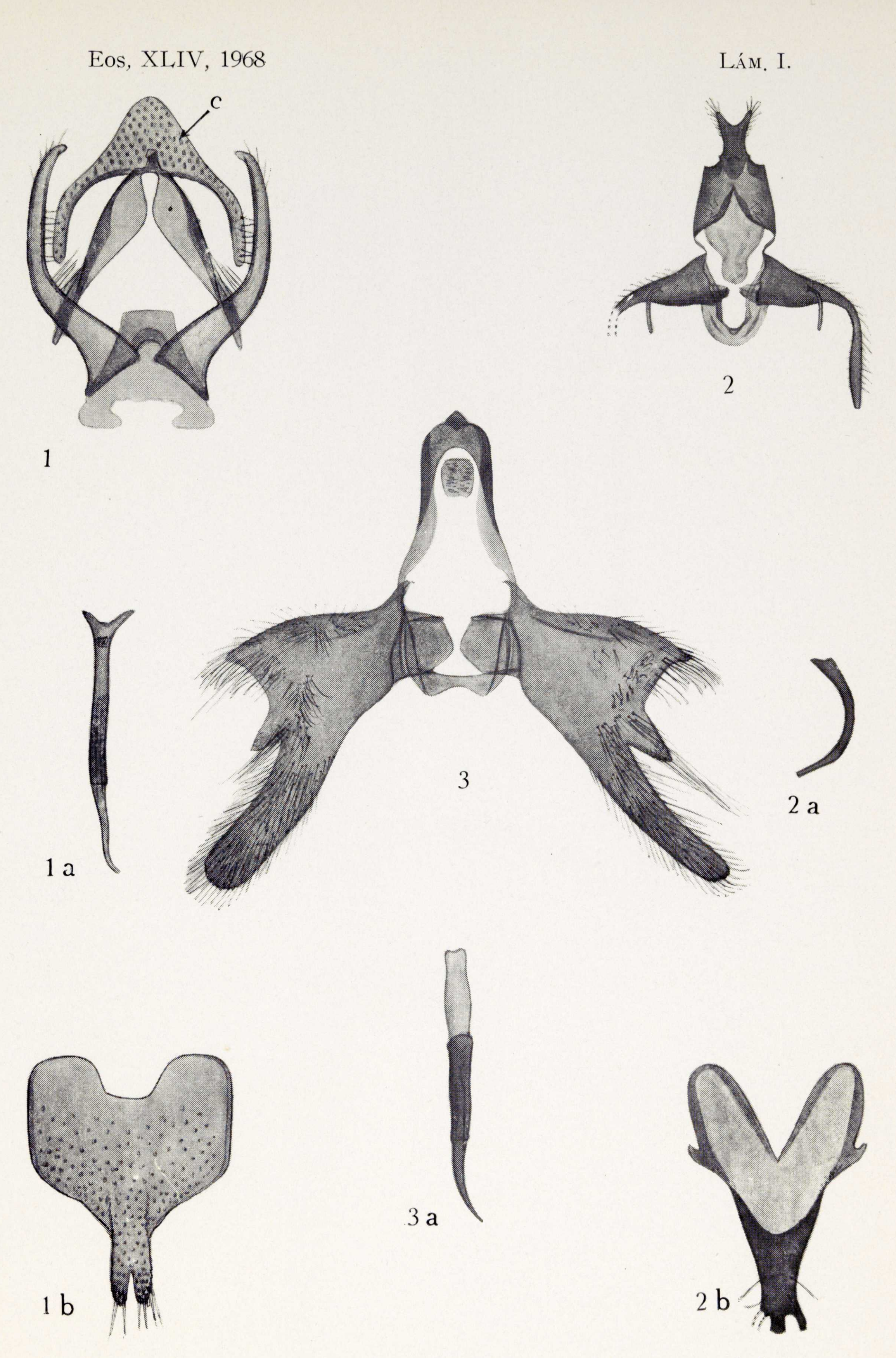
EXPLICACIÓN DE LA LÁMINA I

Fig. 1.—Andropigio de *Scythris nietoi* nov. sp.; 1 *a*, *aedeagus* del mismo; 1 *b* y 1 *c*, IX esternito y IX terguito del mismo. (Preparación 55.005). Holotipo de Pineda de la Sierra, Burgos, España.

Fig. 2.—Andropigio de *Scythris jorgejuani* nov. sp.; *2 a*, *aedeagus* del mismo; *2 b*, IX esternito del mismo. (Preparación 55.755). Holotipo de Estépar, Burgos, España.

Fig. 3.—Andropigio de *Scythris ulloai* nov. sp.; 3 *a*, *aedeagus* del mismo (Preparación 55.756). Holotipo de Estépar, Burgos, España.

(× 37).



R. AGENJO: Tres *Scythris* Hb., 1816-1826, españoles nuevos, dedicados respectivamente a los grandes científicos dieciochescos de nuestra Armada, Jorge Juan y Antonio de Ulloa, y al Ministro de Marina Excmo. Sr. Almirante D. Pedro Nieto Antúnez.